LIMNOBIOS	La Plata	Agosto 1982	Vol. 2	Fasc. 5	Pág. 336-341	ISSN 0325-7592

FAUNA HELMINTOLOGICA DE LAS AVES DEL LAGO PELLEGRINI. I. TREMATODA-ECHINOSTOMATIDAE EN *PODICEPS MAJOR* (BODDAERT), *ROLLANDIA ROLLAND* (QUOY & GAYMARD) Y *BUBULCUS IBIS* (LINNE) *

CAROLA ANA SUTTON [1], LIA INES LUNASCHI [2] y PASCUAL EMILIO TOPA [3]

SUMMARY: HELMINTHOLOGICAL FAUNA FROM LAKE PELLETRINI'S BIRDS. I. TREMATODA ECHINOSTOMATIDAE IN *Podiceps major* (BODDAERT), *Rollandia rolland* (QUOY & GAYMARD) AND *Bubulcus ibis* (LINNÉ). — The present paper's subject matter is to:

1. — Verify the presence in Argentina of *Nephrostomum limai* Travassos, 1922 (Echinostomatidae-Echinostomatinae), as a parasite of *Bubulcus ibis* (Linné), complemented with meassurements and brief description.

2. — Describe a new Echinostomatidae-Echinochasminae, named *Stephanoprora argentinensis* sp. nov., parasiting *Podiceps major* (Boddaert) and *Rollandia rolland* (Quoy & Gaimard), both from the locality of "Cinco Saltos", Río Negro, Argentina.

Con motivo del estudio de la dermatitis localmente conocida como "pique", que afecta a los bañistas del lago Pellegrini, se iniciaron una serie de investigaciones tendientes a determinar el agente etiológico. A raíz de las mismas, pudimos disponer de gran número de representantes de la avifauna silvestre del mencionado ambiente acuático, y realizar en cada una la prospección helmintológica del tracto digestivo y órganos anexos.

Como resultado de la misma damos a conocer la presencia en nuestro país de *Nephrostomum limai* Travassos, 1922 (Echinostomatidae-Echinostomatinae (Loos, 1899) especie citada por su autor para un hospedador diferente, y de *Stephanoprora argentinensis sp. nov.* (Echinostomatidae-Echinochasminae Odhner, 1910).

Nephrostomum limai Travassos, 1922
(Figs. 2 y 4)

Nephrostomum limai Travassos, 1922. Folha Medica 3 (24): 187-190: Vianna, 1924: 128; Skrjabin *et al.*, 1964: 103; Yamaguti, 1968: 635; Travassos *et al.*, 1969: 471; Yamaguti, 1971: 538.

DESCRIPCIÓN: El cuerpo es alargado, excavado ventralmente por delante del acetábulo. Posee una cutícula lisa. Los ejemplares comprimidos miden 10,464-12,144 mm de largo por 1,920 mm de

[1] Miembro de la Carrera del Investigador Científico (CONICET), Facultad de Ciencias Naturales de La Plata.
[2] Becaria del CONICET.
[3] Carrera del Técnico del CONICET.
* Contribución Nº 36 del CEPAVE.

ancho. El collar cefálico es reniforme, de lóbulos poco excavados, de 1,045-1,245 mm de ancho. Las espinas cefálicas pequeñas, en número de 48, se disponen en una única hilera no interrumpida dorsalmente; las centrodorsales más pequeñas y las restantes van aumentando de tamaño desde este punto hacia los lóbulos, disponiéndose en cada borde un grupo de cinco espinas. La ventosa oral es subterminal, pequeña, de 0,215-0,352 mm de diámetro transverso y 0,215-0,340 mm de diámetro longitudinal. El acetábulo es grande, campaniforme, ubicado en la mitad del cuarto anterior del cuerpo; mide 1,200-1,248 mm de ancho y 1,296-1,344 mm de profundidad. La distancia entre el borde posterior de la ventosa oral y el anterior del acetábulo es de 0,771-1,046 mm. A la prefaringe, de reducida longitud, le sigue una faringe ovoide de 0,265-0,315 mm de largo y 0,199-0,250 mm de ancho. El esófago es relativamente corto, se bifurca ánteroacetabularmente y se relaciona con los dos ciegos largos que llegan al extremo posterior. El poro genital es postbifurcal. El aparato genital masculino está formado por dos testículos en tándem ubicados en el tercer cuarto corporal, alargado y de contornos lobados y midiendo 0,664-0,764 mm de largo y 0,431-0,531 mm de ancho el anterior y 0,664-0,680 mm de largo y 0,415-0,614 mm de ancho el posterior. La bolsa del cirro es pequeña, dorsal al acetábulo, de 0,431-0,464 mm de largo y 0,249-0,332 mm de ancho. El aparato genital femenino se halla constituido por un ovario ecuatorial ovoide, de bordes lisos y separado de los testículos por las glándulas de Mehlis; mide 0,349-0,415 mm de largo y 0,415-0,464 mm de ancho. El útero describe pocas vueltas en el área ovario-testicular, para luego ascender describiendo numerosas circunvoluciones hasta alcanzar el atrio genital. No existe receptáculo seminal; los espermatozoides se acumulan en la última porción uterina. Las glándulas vitelinas están constituidas por pequeños folículos distribuidos en los campos laterales, desde el extremo posterior hasta casi el borde posterior del acetábulo. La vesícula excretora tiene forma de Y, con la bifurcación por debajo del último testículo, en la parte anterior del cuarto posterior del cuerpo. Desde la región postacetabular hasta la mitad del segundo cuarto corporal se visualizan numerosos canales del sistema excretor que contienen elementos muy oscuros, los que dificultan la observación de las glándulas vitelinas en dicha área

Huevos: Poco numerosos, de 0,090-0,102 mm de largo y 0,044-0,052 mm de ancho.

HOSPEDADOR: *Bubulcus ibis* (Linné).

NOMBRE VULGAR: Garcita bueyera.

OTROS HOSPEDADORES: *Syrigma sibilatrix* (Temminck) de Brasil.

LOCALIZACIÓN: Intestino.

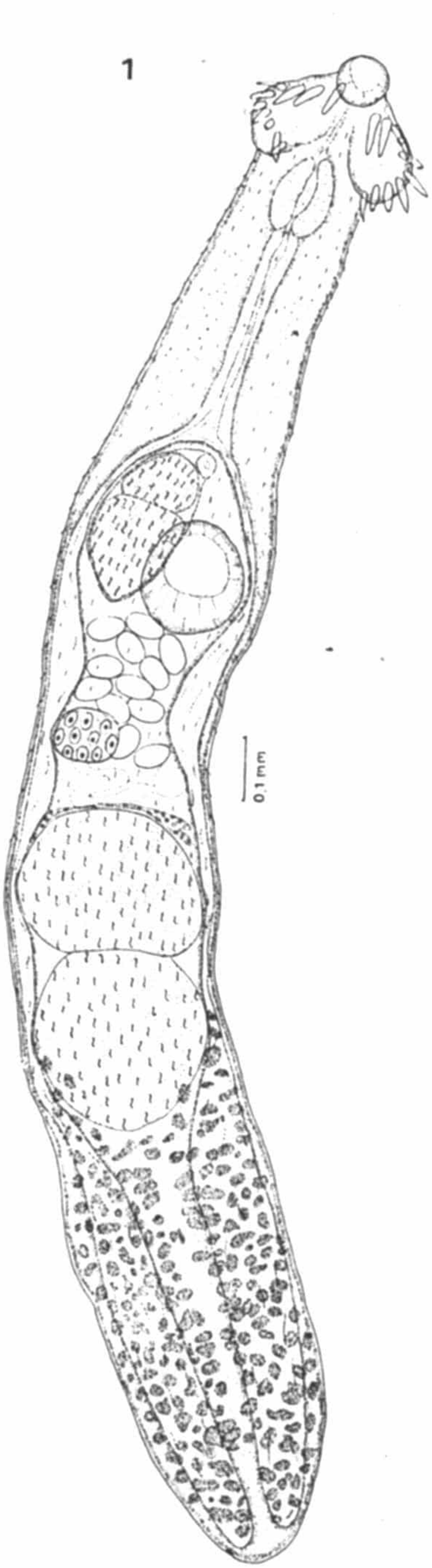
MATERIAL ESTUDIADO: 3 ejemplares, lote 666 C, depositados en la colección del Museo de La Plata, Sección Helmintología.

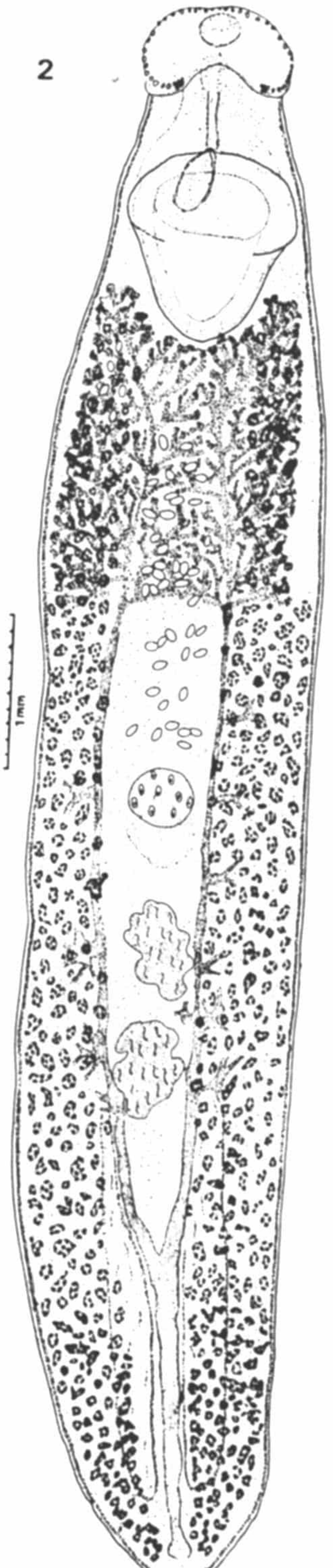
PROCEDENCIA: Lago Pellegrini, Municipio de Cinco Saltos, Provincia de Río Negro, Argentina.

COMENTARIOS: Los caracteres merísticos, anatómicos y morfológicos de nuestro material se corresponden con los señalados en la descripción original de Travassos (1922), salvo por el número de espinas cefálicas (38).

Años más tarde, Skrjabin *et al.*, 1964 elaboraron una clave para la determinación de las especies del género *Nephrostomum* Dietz, 1909 basada fundamentalmente en el número de espinas presentes en el collar cefálico. En ella incluyen a *Nephrostomum limai* Travassos, 1922 con 38 espinas cefálicas.

Posteriormente, Travassos *et al.* (1969) en su trabajo monográfico "Trematodeos do Brasil", consideran a esta especie transcribiendo la descripción original, aunque elevando el número de espinas cefálicas a 48. El trabajo se encuentra ilustrado con los esquemas originales de





Figs. 1 2. — 1: **Stephanoprora argentinensis** sp. nov. ejemplar completo. **2: Nephrostomum limai** Travassos, 1922, ejemplar completo.

un ejemplar *in toto* y de su collar cefálico. Este último está representado por una hilera interrumpida de 39 espinas, datos que no concuerda con la diagnosis genérica ni con lo indicado en el texto.

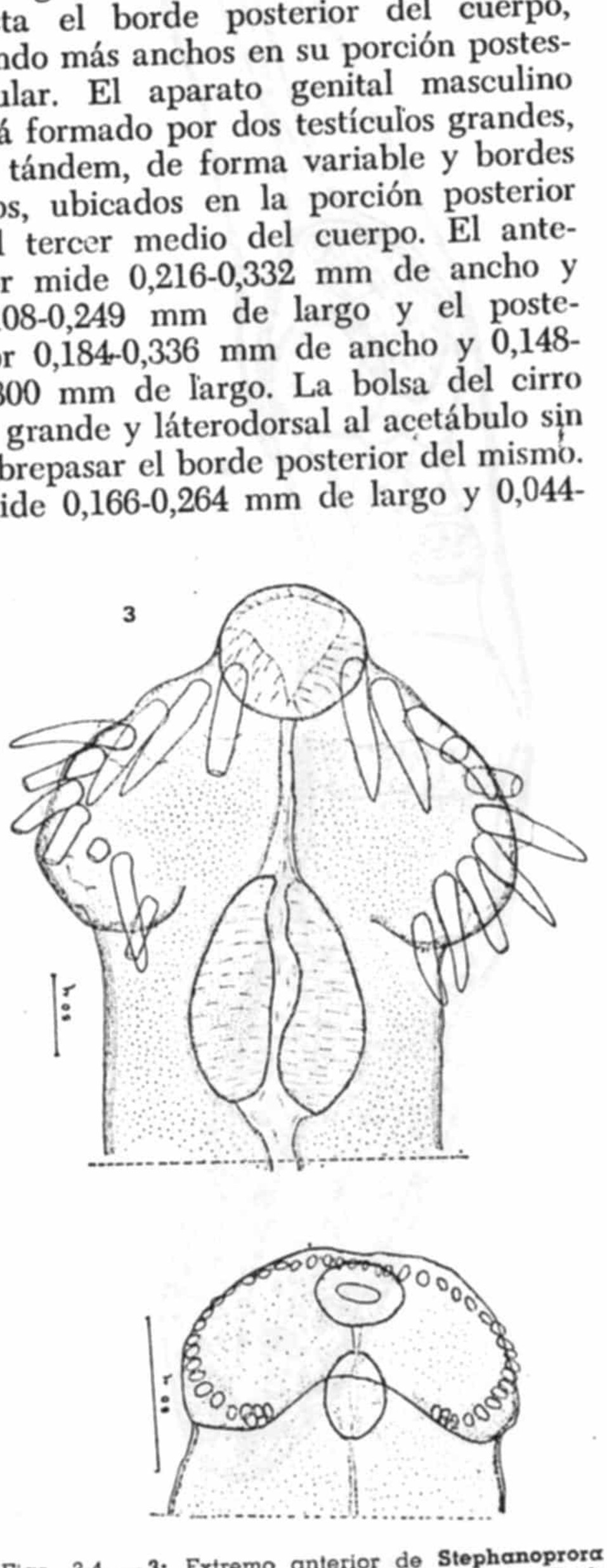
La coincidencia entre el número de espinas observado por nosotros y el dado por los autores arriba mencionados nos lleva a suponer que, a causa del tamaño reducido de las espinas, en especial las dorsales, y la gran facilidad con que éstas se desprenden, sobre todo en el proceso de coloración y montaje, originariamente se describió y dibujó material con un collar cefálico incompleto.

En cada oportunidad la especie ha sido citada como parásito intestinal de *Syrigma sibilatrix* (Temminck) del Brasil.

Teniendo en cuenta este último trabajo, corroborado con lo visto en los ejemplares estudiados, la clave de Skrjabin *et al.* (1964) para las especies de este género pierde utilidad por incluir a *Nephrostomum limai* con un dato equivocado.

Stephanoprora argentinensis sp. nov.
(Figs. 1 y 3)

DESCRIPCIÓN: El cuerpo es pequeño, alargado, de extremos redondeados y ventralmente excavado en la región preacetabular. Los ejemplares comprimidos miden 1,743-3,818 mm de largo por 0,332-0,490 mm de ancho máximo. La cutícula se halla cubierta de espinas hasta la región ecuatorial, siendo las mismas más numerosas y largas anteriormente. El collar cefálico que mide 0,260-0,315 mm de ancho, es reniforme, con lóbulos muy marcados y una única hilera dorsalmente interrumpida de 20-21 espinas grandes. La ventosa oral, pequeña, subterminal, se proyecta hacia la parte anterior midiendo 0,080-0,100 mm de diámetro transverso y 0,052-0,108 mm de diámetro longitudinal. El acetábulo, ubicado en la parte anterior del tercio medio del cuerpo, mide 0,140-0,216 mm de ancho y 0,120-0,180 mm de largo. La distancia entre el límite posterior de la ventosa oral y el borde anterior del acetábulo es de 0,584-0,913 mm. Poseen prefaringe, faringe grande, ovoide, de 0,080-0,116 mm de ancho y 0,104-0,149 mm de largo y esófago relativamente largo que se comunica con los dos ciegos intestinales por delante del poro genital. Estos últimos se extienden hasta el borde posterior del cuerpo, siendo más anchos en su porción postesticular. El aparato genital masculino está formado por dos testículos grandes, en tándem, de forma variable y bordes lisos, ubicados en la porción posterior del tercer medio del cuerpo. El anterior mide 0,216-0,332 mm de ancho y 0,108-0,249 mm de largo y el posterior 0,184-0,336 mm de ancho y 0,148-0,300 mm de largo. La bolsa del cirro es grande y láterodorsal al acetábulo sin sobrepasar el borde posterior del mismo. Mide 0,166-0,264 mm de largo y 0,044-



Figs. 3-4. — **3:** Extremo anterior de **Stephanoprora argentinensis** sp. nov. **4:** Extremo anterior de **Nephrostomum limai** Travassos, 1922.

0,140 mm de ancho; contiene una vesícula seminal bipartita, pars prostática corta y un cirro que desemboca en el atrio genital. El aparato genital femenino consta de un ovario pequeño, ovoide, ecuatorial, de bordes lisos y pretesticular, de 0,060-0,079 mm de largo y 0,066-0,100 mm de ancho. La glándula de Mehlis se halla ubicada en el área ovario-testicular. El útero describe pocas vueltas entre el testículo anterior, al cual puede superponerse y el acetábulo, hasta desembocar en el atrio genital, conteniendo muy pocos huevos. Las glándulas vitelínicas están formadas por folículos pequeños distribuidos en todo el área postesticular llegando en ocasiones a alcanzar el borde anterior del testículo posterior. La vesícula excretora tiene forma de Y cuyas ramas se bifurcan por debajo del testículo posterior.

Huevos: Grandes de 0,064-0,076 mm de largo y 0,036-0,056 mm de ancho.

HOSPEDADORES: *Podiceps major* (Boddaert) y *Rollandia rolland* (Quoy & Gaimard).

NOMBRES VULGARES: Macá común y Macá chico, respectivamente.

LOCALIZACIÓN: Intestino y ciegos.

PROCEDENCIA: Lago Pellegrini, Municipio de Cinco Saltos, Provincia de Río Negro, Argentina.

MATERIAL ESTUDIADO: 21 ejemplares adultos. Tipo y 20 paratipos, depositados en la colección del Museo de La Plata, Sección Helmintología, bajo los números 631 C; 644 C y D; 656 C y 660 C y D.

DISCUSION

Las características morfológicas de esta especie nos permiten ubicarla sin ninguna duda en el género *Stephanoprora* Odhner, 1902.

De las 25 especies hasta ahora conocidas como parásitas de aves (Yamaguti, 1971) —ninguna de ellas con 20 espinas cefálicas—, cuatro son brasileñas. Consideramos que *Stephanoprora argentinensis sp. nov.*, presenta mayores similitudes con dos de las formas citadas para Brasil: *S. anomala* Travassos, 1922 y *S. conciliata* (Dietz, 1909).

Desafortunadamente, un carácter tan importante como lo es el número de espinas cefálicas en *S. anomala* no puede ser tomado en cuenta, ya que su descripción está basada en un único ejemplar con un collar cefálico obviamente incompleto. Su autor menciona que posee 5-6 espinas a cada lado, es decir, 10-12 en total, número que resulta muy reducido de acuerdo a lo observado en las diferentes especies del género (22-26). Esto seguramente se debe a la gran facilidad con que las espinas se desprenden durante el proceso de coloración, tal lo observado por nosotros y puntualizado anteriormente.

Stephanoprora argentinensis sp. nov. es, respecto de la especie del Brasil arriba mencionada, de dimensiones mucho menores y presenta además las siguientes diferencias: ciegos amplios en las áreas postesticulares y no de diámetro uniforme; bolsa del cirro proporcionalmente más grande; glándulas vitelínicas que sobrepasan el borde posterior del testículo posterior y alcanzan la zona media del testículo posterior, ocupando totalmente el área postesticular, sin dejar libre un estrecho campo mediano; acetábulo ubicado en el límite entre el primer y segundo tercio del cuerpo y no en la zona media del primer tercio. El desplazamiento del acetábulo hacia el extremo anterior en la especie aquí estudiada, con el consiguiente corrimiento del poro genital, trae aparejado un acortamiento del útero.

Al compararla con *S. concillata* (Dietz, 1909), *S. argentinensis sp. nov.* muestra similitudes merísticas y de distribución vitelínicas, difiriendo de aquélla por la presencia de un acetábulo, una faringe y una bolsa del cirro proporcionalmente mayores y un collar cefálico con 20-21 espinas y no 22 como ocurre en *S. conciliata.*

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a Hidronor por haber facilitado los medios necesarios para la captura del material.

BIBLIOGRAFIA

GUPTA, R., 1963. On *Stephanoprora nigerica sp. nov.*, with a brief review of the genus *Shephanoprora* Odhner, 1902 (Trematoda: Echinostomatidae). *Zool. Anz.*, 170 (3-4): 117-130.

LUTZ, A., 1924. Estudos sobre a evolução dos endotrematodeos brazileiros. Parte especial I. Echinostomidae. *Mem. Inst. Osw., Cruz*, 17 (1): 55-73.

NAVAS, J. R. & N. Bó, 1977. Ensayo de tipificación de nombres comunes de las aves argentinas. *Rev. Mus. Arg. Cs. Nat. "B. Rivadavia". Zoología*, XII (7): 69-111.

OLROG, C. C., 1978. Nueva lista de la avifauna argentina. *Opera Lilloana*, XXVII: 324 págs.

SKRJABIN, K., *et al.*, 1964. Keys to the trematodes of animals and man. *University of Illinois Press, Urbana*, 351 págs.

TRAVASSOS, L., 1922. Informações sobre a fauna helminthológica de Matto Grosso. *Folha Medica*, 3 (24): 187-190.

TRAVASSOS, L., T. DE FREITAS & A. KOIN, Trematodeos do Brasil. *Mem. Inst. Osw. Cruz, Fasciculo Unico*, LXVII: 886 págs.

VIANA, L., 1924. Tentativa de catalogação das especies brasileiras de Trematodeos. *Mem. Inst. Osw. Cruz*, 17 (1): 95-227.

YAMAGUTI, S., 1971. The Digenetic trematodes of vertebrates. *Keigaku Publ. Co. Japan*, 1071 págs., 349 láms.